Aus der Schausammlung.

Die Moa.

Mit 2 Abbildungen.

Als bei der Jahresfeier am 27. Mai 1888 Prof. F. C. Noll, der unvergessene Lehrer so vieler aus Frankfurt hervorgegangener Zoologen, seinen Vortrag über: „Veränderungen in der Vogelwelt im Laufe der Zeit“ [1]) hielt, erwähnte er, daß auch in unserem Museum die ausgestorbenen Riesenvögel Neuseelands vertreten seien, als Geschenke des Neuseeländer Staatsgeologen J. van Haast. Die Skelette zweier Gattungen *Meionornis* und *Palapteryx* konnten einige Zeit nachher montiert werden, und sie gaben immerhin ein Bild dieser merkwürdigen plumpen Vögel. Aber von dem größten Vertreter der Gruppe, der Gattung *Dinornis*, war nur ein Bein vorhanden, das an Höhe die beiden Skelette noch überragte und für lange Zeit die klaffende Lücke in unserer Sammlung erst recht schwer erscheinen ließ. Vergeblich waren die Mühen, von den befreundeten großen Museen Material zur Ergänzung zu erhalten, vergeblich machte unser korrespondierendes Ehrenmitglied A. von Gwinner seinen Einfluß geltend. Die Gelegenheit schien aussichtslos verpaßt, da neue Grabungen an den Fundstellen Neuseelands nicht mehr stattfanden. Da kam die unvermutete Nachricht aus Nordamerika, daß eine dortige Handlung noch ein Skelett besitze, und dieses nahezu vollständige Skelett ist nun durch die hochherzige Schenkung von Sir Edgar Speyer in London in unseren Besitz übergegangen (Fig. 1).

Das auffallendste Merkmal des gewaltigen, straußähnlichen Vogels, der mit seinen 2½ Metern Höhe jeden, auch den größten

---

[1]) Bericht der Senckenb. Naturf. Ges., Frankfurt a. M. 1889 1. Teil S. 77—143.



Fig. 1. Skelett der Moa, *Diornis maximus* Owen.
Geschenk von Sir Edgar Speyer.

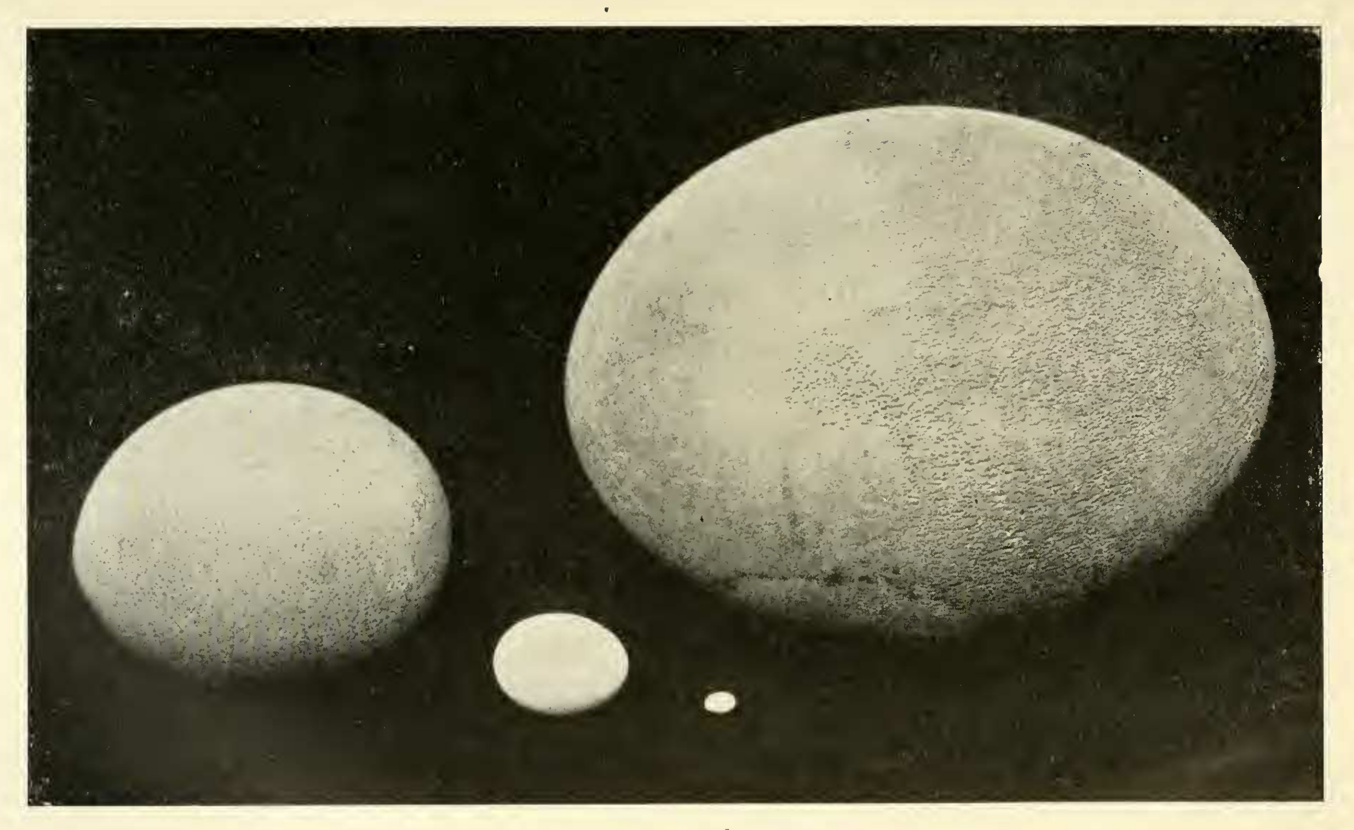


Fig. 2. Eier von a) *Aepyornis maximus* Geoffr. von Madagaskar, b) *Struthio camelus* L. (Strauß), c) *Gallus domesticus* Briss. (Haushuhn), d) *Nectarinia* spec. (Kolibri).

Strauß überragt, ist das vollständige Fehlen der Flügel, und zwar ist keine Spur der Armknochen vorhanden. Auf kräftigen plumpen Beinen mit drei starken Vorderzehen schritt das mächtige Tier langsam und wuchtig einher, als Riese einer vielgestaltigen Gruppe von Vögeln, zu der kleine und große, schlanke und plumpe Vertreter gehören. Viele Arten sind unterschieden worden, die z. T. wieder angezweifelt wurden; aber es darf auch wohl als schwierige Aufgabe gelten, die zahllosen Knochen, die sich in den Sümpfen Neuseelands dank dem Eifer van Haasts, Hochstetters und anderer gefunden haben, bestimmten Vogelarten zuzuerteilen. Jedenfalls ist hier noch lange keine Einigkeit erzielt, und auch *Dinornis maximus* Owen, unsere Art, wird von manchen Forschern für das Weibchen des *Dinornis robustus* Owen gehalten, während andere beide Formen trennen.

Es ist eigenartig, daß alle diese Vögel auf Neuseeland beschränkt sind. Wahrscheinlich sind ihre unbekannten festländischen Verwandten schon viel früher den Nachstellungen ihrer Feinde erlegen, während sie auf der großen Insel sich länger halten konnten. Auch eine zweite Rieseninsel, Madagaskar, hat einen ähnlichen gewaltigen Vogel beherbergt, den *Aepyornis*. Während hier aber Skelette nur sehr selten vorkommen, werden die mächtigen Eier (Fig. 2a) gelegentlich immer wieder gefunden, und so konnte auch unser Museum vor wenigen Jahren als Geschenk von Geh. Kom.-Rat Dr. L. Gans ein prachtvolles, ganz unversehrtes Exemplar erwerben. Sein Inhalt kommt etwa dem von 150 Hühnereiern oder 6 Straußeneiern gleich!

Über die Zeit, in der diese Riesenvögel auf Neuseeland und Madagaskar gelebt haben, besteht keine Einigkeit. Man kennt von *Dinornis* sogar die Haut, die Federn, Teile des Auges usw., man hat diese Reste in einer Höhle Neuseelands gefunden, wo sie dank der ungewöhnlichen Trockenheit der ganzen Gegend erhalten geblieben waren. Solche Funde scheinen zu beweisen, daß seit der Ausrottung der gewaltigen Tiere noch keine allzulange Zeit verflossen sein kann. Und so nehmen denn in der Tat die meisten Forscher heute an, daß die Maoris sie bald nach ihrer Einwanderung in Neuseeland als bequemste und nutzbringendste Jagdbeute erkannt und durch unablässige Nachstellungen vernichtet haben. Man findet häufig alte Brandstellen mit Feuersteinwaffen und den zerschlagenen Knochen der Moa; ob es aber die Waffen der Maoris oder die ihrer Vorgänger sind, das ist

nicht sicher, und ebensowenig läßt sich die Ansicht beweisen, daß die Menschenfresserei erst nach der Vernichtung der Moas einfach aus Nahrungsmangel entstanden ist. Über *Aepyornis* weiß man noch weniger, aber eins ist ganz sicher: Geologisch gesprochen gehören beide Riesenvögel der Gegenwart an, und so reihen sich das neue *Dinornis*-Skelett und das *Aepyornis*-Ei würdig den beiden Vertretern aus der Vogelwelt an, die erst in geschichtlicher Zeit durch den Menschen ausgerottet worden sind: dem Riesenalk und der Dronte.

F. Drevermann.

Unser Planktonschrank.

IV. Mollusken und Tunikaten.

Mit 12 Abbildungen.

A. Mollusken.

War es für den Binnenländer schon sonderbar genug, daß „Würmer" an der Meeresoberfläche schwimmen und Eigenschaften von Quallen annehmen, so wird er noch mehr erstaunen, daß Schnecken, für ihn Urbilder der Trägheit und Bodenständigkeit, sich auf freier See als echte Planktontiere herumtreiben. Freilich sind es nicht nahe Verwandte unserer einheimischen Schnecken, sondern Angehörige von Ordnungen, die ganz oder größtenteils marin sind.

Zu den Streptoneuren (Prosobranchiern), einer Legion der Gastropoden, die in unserer Süßwasserfauna nur wenige Vertreter, darunter die großen, gedeckelten Paludinen, zu den ihren zählt, werden jetzt die Heteropoden oder „Kielfüßer" gestellt, die früher den Systematikern manches Kopfzerbrechen verursachten. Ihr markantester Vertreter hat den Mittelplatz in unserem Planktonschrank: Es ist *Pterotrachea coronata* Forskål (10; Fig. 28)[1]), ein großes Tier, das im Mittelmeer sehr häufig auftritt, manchmal sogar so zahlreich, daß es den Fischern die Netze verstopft. Bei den Zoologen war es, seiner völligen Durchsichtigkeit wegen, als Gegenstand für verschiedenste Untersuchungen seit alters beliebt. Innerhalb ihrer Unterordnung ist *Pterotrachea*

[1]) Die vor der Figurennummer stehende Zahl bezeichnet die Nummer des Glases im Planktonschrank (s. Fig. 27 Seite 6).